

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

296-37.2

AU 3102 492C2

JP 404003739 A  
FEB 1992

(54) CONSOLE BOX DOOR FOR AUTOMOBILE

(11) 4-63739 (A) (43) 28.2.1992 (19) JP

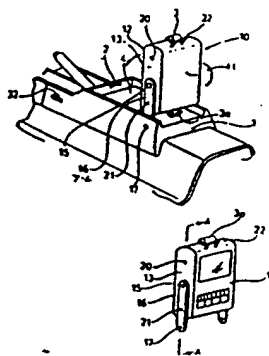
(21) Appl. No. 2-175638 (22) 3.7.1990

(71) KANTO AUTO WORKS LTD (72) RYUJI YAMAGUCHI

(51) Int. Cl. B60R7/04, E05C21/00

**PURPOSE:** To improve visibility and operativeness from a rear seat with the back of a console box door main body fully utilized at a closed position by making the console box door main body in which a TV, etc., is built-in reversible, and moreover making the said body reversible even in a condition where it is opened to a vertical position.

**CONSTITUTION:** In the console box door main body 10 closing the upper surface opening part 4 of a console box 1, the surface 11 is formed as an arm rest pad, and a TV set 9 is built in the housing part of the back 12. The middle position of both the side parts of the door frame 13 of the door main body 10 is reversibly and pivotally supported with the tip part of an freely-oscillatory arm 16. An engaging hole 21 is formed on the middle part of the arm 16, and a slidable pin 20, provided on the side part middle position of the door main body 10 and outwardly energized with a spring, is made able to engage with the engaging hole 21. Locking nails 3 and 3a, engaging with a striker 2 provided in the upper front of the console box 1, are fitted to the front and rear surfaces of the door main body 10.



⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平4-63739

⑬ Int. Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 平成4年(1992)2月28日

B 60 R 7/04  
E 05 C 21/00

C 7149-3D  
A 8006-2E

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 自動車のコンソールボックスドア

⑯ 特 願 平2-175638

⑰ 出 願 平2(1990)7月3日

⑱ 発 明 者 山 口 隆 二 神奈川県横浜須賀野田浦港町無番地 関東自動車工業株式会  
社内

⑲ 出 願 人 関東自動車工業株式会 神奈川県横浜須賀野田浦港町無番地  
社

⑳ 代 理 人 弁理士 福留 正祐

明 細 書

(産業上の利用分野)

本発明は、コンソールボックスの上面開口部を  
開閉すると共に、傾斜を支点として上方へ開閉す  
る自動車のコンソールボックスドアに関するもの  
である。

(従来の技術)

従来オーディオ装置が設けられて、フロント  
コンソールボックスの後部又はシートバックに設  
けられたコントロールスイッチを後席で操作する  
ように成った受用車は周知である。また、リヤシ  
ートのアームレスト中に、テーブルコージー、電話  
機等を入れて操作するものも周知である。

(発明が解決しようとする課題)

しかしながら、従来では後席からでもコントロ  
ールはできるにしてもテーブル、CD等の交換は行  
えず、後席では大変車までなければ取付けは困難で  
ある。

本発明は、このような点に鑑みて、手動操作を  
要する装置を前席及び後席の双方で使用可能に収  
納する自動車のコンソールボックスドアを提供す

1. 発明の名称

自動車のコンソールボックスドア

2. 特許請求の範囲

コンソールボックスの上面開口部を開閉すると  
共に、傾斜を支点として上方へ開閉する自動車の  
コンソールボックスドアにおいて、

反転によりドア本体の裏面側面を前記開閉位置  
で裏面に位置付けできるように、前記ドア本体の  
側部中間位置を前記上面開口部の側部に沿って延  
在されたアームにヒンジし、

前記ドア本体が回転より前記開閉位置から垂直  
方向の開閉位置に位置付けられるように、前記ア  
ームの基部を前記側部における前記支点位置にヒ  
ンジし、

前記ドア本体の前記裏面が手動操作を要する装  
置の収納部として構成されている、ことを特徴と  
する自動車のコンソールボックスドア、

3. 発明の具体的な説明

ることを目的とする。

(問題を解決するための手段)

本発明は、この目的を達成するために、反転によりドア本体の裏面側面を閉鎖位置で裏面に位置付けできるように、ドア本体の側部中間位置を上部開口部の側部に沿って配置されたアームにヒンクルし、ドア本体が側部より閉鎖位置から直前方向の開放位置に位置付けられるように、アームの基部を側部における支点位置にヒンクルし、ドア本体の裏面が手動操作を要する装置の収納部として構成されていることを特徴としている。

(作用)

ドア本体は、閉鎖位置において反転により裏面の収納部に固定的にもしくは選択的に収納された手動操作を要する装置が裏面に現れる。これにより、前側で裏面の装置を操作でき、また見ることが出来る。

ドア本体は、アームの回転により閉鎖位置から直前方向の開放位置に位置付けされる。さらに、この状態で、何處に反転により裏面の収納部に収

納された装置が外向きとなり、後側から装置を見ることができ、操作もできる。

(実施例)

第1図～第6図は、本発明の一実施例によるコンソールボックスドアを示す。

第1図において、10はコンソールボックス1の上部開口部4を閉鎖するコンソールボックスドア本体(以下、単にドア本体とする)であり、裏面11は封着用のパッドとして形成され、裏面12の収納部にはテレビジョン受像機9が収納されている。ドア本体10のドアフレーム13の側部の中間位置は、ピン15によりアーム16の先端部に反転自在にヒンクルされており、その基部はコンソールボックス1の上部の側面にピン17によりヒンクルされている。TV受像機9は、その側面に取付けられたねじ付のボルトをドアフレーム13の凹部に嵌合させるか或はねじ止め等で取付ける。

また、反転によりドア本体10の裏面11又は裏面12の裏方をアーム16に沿って裏面に位置

付けするように、内側のアーム16の中間部分には、第4図に示すように、係合穴21が形成されると共に、ドア本体10の上下端からはばり位置には外方へばり24で付勢されたスライド可能なピン20が設けられている。そして、係合穴21にピン20が係入することによりロックされ、その先端の丸みに沿って係合穴21からばり力に抗して係脱させることにより他方のピン20で反転位置にもロックされる。

ドア本体10の前面及び後面には、コンソールボックス1の上部前方に設けられたストライカ2に係合するロック爪3、3aが取付けられて、第3図に示す閉鎖位置にロックされる。このロック爪は、第5図に示すように、ドア本体10の前面に直前方向にスライド可能に配置されると共にばり5、5aで前方へ付勢され、また後面にヒンクルされたノブ22によりばり力に抗して前方へ移動されることにより、ストライカ2から係脱可能になっている。ロック爪3aにも同様な構造が対称的に付設している。

アーム16の長さは、ドア本体10の半分長にロック爪3、3aを加えた長さよりも僅かに長く設定されており、その回転によりドア本体10を直行して直前位置に開放させる。そして、ピン17には、第6図に示すように、鋼25を形成されたカム26が取付けられており、この鋼に係入方向に引きりばり28で付勢された鋼板27が係入することにより、アーム16を直前位置にロックする。そして、鋼板27の反対端をワイヤ30を介してレバー31に接続し、コンソールボックス1の側面の切欠から側方へ突出してそのノブ32でピン33を中心に回動させることにより、係脱させるようになっている。

このように構成されたコンソールボックスドアの動作は、次の通りである。

第3図に示す通常状態で裏面11は封着用として機能する。そして、ノブ22を後方へ引いてロックを解除し、ロック爪3、3aを押して内側のピン20を係合穴21から係脱させて反転させると、TV受像機9が裏に現れて前側で見ることが

できる。さらに、後述で見た場合には、アーム16を垂直方向まで回転させて図6でロックさせる。この状態で、後述からTV受像機を立てて見ることができ、操作もできる。

尚、ドア本体10の裏面12には、電話機、CDセット、ラジカセ等の電子装置を収納することも考えられ、また収納部は特定の装置を固定的に取付けるのではなく、オプション或はユーザの任意により位置を選択的に装置可能な収納構造にしておくこともできる。また、ドア本体10を開閉位置及び垂直開放位置に位置付けする構造としては、アーム及びコンソールボックス両者はアーム及びドア間の摩擦係合を利用した簡単な構造にすることも考えられる。

(発明の効果)

以上、本発明のコンソールボックスドアによれば、反転可能にすることにより裏面も閉鎖状態で活用でき、しかも垂直位置に開放した状態でも反転可能であることにより、後述からの垂直性及び操作性も向上するように装置が収納される。つま

り、前記及び後述から活用できるように様々なスペースを利用した電子装置等の収納部が実現される。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図～第6図は本発明の一実施例によるコンソールボックスドアを示すもので、第1図はドア開放状態の側面図、第2図はドア開放反転状態の側面図、第3図はドアの閉鎖状態を示す側面図、第4図は第2図のA-A線断面図、第5図は第3図のB-B線断面図及び第6図は第4図のC-C線断面図である。

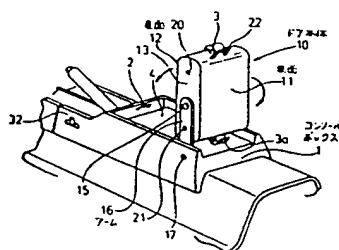
1—コンソールボックス、

9—テレビジョン受像機、10—ドア本体、

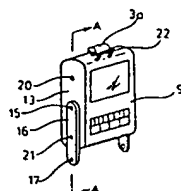
16—アーム。

代理人 堀 留 正 治

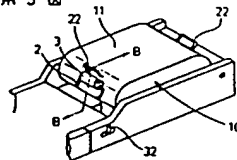
第1図



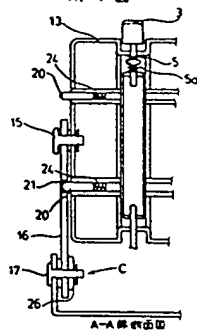
第2図



第3図

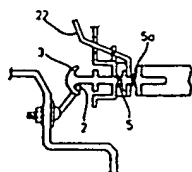


第4図



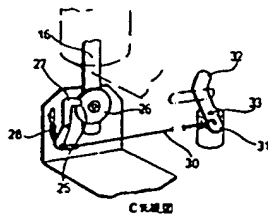
特開平4-63739 (4)

第 5 図



6-6線断面図

第 6 図



C断面図